

Форма оценочного материала для промежуточной аттестации

**Оценочные материалы для промежуточной аттестации по
дисциплине**

ГЕРБАРНЫЙ ПРАКТИКУМ

2 семестр

Код, направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Направленность(профиль)	ЭКОЛОГИЯ
Форма обучения	ОЧНАЯ
Кафедра-разработчик	ЭКОЛОГИИ И БИОФИЗИКИ
Выпускающая кафедра	ЭКОЛОГИИ И БИОФИЗИКИ

**Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для
оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности,
характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения
образовательной программы**

Этап: проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине

**Раздел 1. Основы гербарного дела. Сбор гербария. Сушка и хранение гербария,
его оформление и этикетаж**

Вопросы для устного опроса по теме раздела

- 1.Снаряжение для сбора и сушки гербария.
- 2.Устройство современного гербария.
- 3.Оформление гербарной этикетки.

Задание 1. Лабораторная работа. Изготовление и оформление гербарного листа

Методические указания к проведению практических работ приведены в методическом пособии «Ботаника: Методические указания к учебной практике. Ч. 2: Сосудистые растения. Основы флористики. Основы геоботаники» / Сост.: Г.М. Кукуричкин. – Сургут:Дефис, 2004. – С.4-13.

Задание 2. Самостоятельная работа. Ботанический словарь.

Выписать в ботанический словарь, который оформляется в виде записной книжки, термины, встречающиеся в каждой теме, в алфавитном порядке. Студенту необходимо знать их смысловое значение. Каждый термин следует выписывать в словарь, дать ему определение и отметить тему, к которой он относится.

Образец таблицы

Название термина	Содержание термина	Тема
Андроцей	Совокупность тычинок в цветке	Размножение растений
...		

Методические указания к проведению практических работ приведены в учебном пособии «Демина, М. И. Гербаризация растений (сбор, техника и методика заготовки растительного материала) : учебное пособие» / М. И. Демина, А. В. Соловьев, Н. В. Четчина. — Москва : Российский государственный аграрный заочный университет, 2012. — С. 22-24. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/20644.html>

Форма проверки: письменный опрос.

В результате проведенной работы закрепляются теоретические знания по теме «Мхи и низшие споровые. Мохообразные. Лишайники. Грибы», оценивается формирование у обучающихся элементов ОПК-2.1 (использует теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде при решении задач в профессиональной деятельности) и ОПК-2.2 (способен применять методы и подходы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности).

Раздел 2. Идентификация растительных объектов. Признаки высших таксонов флоры сосудистых растений, семейств и жизненных форм

Вопросы для устного опроса по теме раздела

1. Как настроить микроскоп для работы с гербарными образцами?
2. Для каких семейств характерен побег с треугольным поперечным сечением?
3. Оформление карпологических коллекций.
4. Являются ли шишкоягоды можжевельника плодами?

Задание 1. Лабораторная работа. Определение гербарного образца по определителю. Методические указания к проведению лабораторных работ приведены в методическом пособии «Ботаника: Методические указания к учебной практике. Ч. 2: Сосудистые растения. Основы флористики. Основы геоботаники» / Сост.: Г.М. Кукуричкин. – Сургут: Дефис, 2004. – С. 14-18.

Задание 2. Самостоятельная работа. Идентификация гербарного образца. С помощью литературных источников выявить, записать, зарисовать, запомнить характерные и наиболее выраженные признаки высших таксонов флоры, семейств и жизненных форм растений ХМАО – Югры, описать их хозяйственное значение, среду обитания (ландшафтную приуроченность) и ареал их естественного распространения.

Рекомендованные литературные источники:

- Маневич, А. Н. Иллюстрированный гербарий Белый город. — Москва : Белый город, 2011. — 82 с. (URL: <http://www.iprbookshop.ru/51291.html>)
- Краснобородова В.Б. Определитель растений Ханты-Мансийского автономного округа. — Новосибирск: Баско, 2006. — 299 с.
- Флора Сибири. Т. 1-13. - Новосибирск: Наука, 1988-1997.
- Цвелев Н.Н. Злаки СССР. -Л.: Наука, 1976. - 788 с.
- Егорова Т В: Осоки (Carex L.) России и сопредельных государств. — СПб.-Сент-Луис, 1999. - 772 с.
- Скворцов А. К. Ивы СССР: Систематический и географический обзор. - М.: Наука, 1968. -262 с.
- Черепанов С.К. Сосудистые растения СССР. -Л., 1981. - 509 с.
- Черепанов С.К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. - СПб., 1995. - 992 с.

Форма проверки: собеседование с использованием «слепого» гербарного образца (устный опрос).

В результате проведенной работы закрепляются теоретические знания по теме «Мхи и низшие споровые. Мохообразные. Лишайники. Грибы», оценивается формирование у обучающихся элементов ОПК-2.1 (использует теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде при решении задач в профессиональной деятельности) и ОПК-2.2 (способен применять методы и подходы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности).

Раздел 3. Мхи и низшие споровые. Мохообразные. Лишайники. Грибы.

Вопросы для устного опроса по теме раздела:

1. Ключевые характеристики основных отделов грибов и грибообразных организмов.
2. Наиболее часто встречающиеся вегетативные структуры на талломах (кроме органов прикрепления).

3. Экологические группы мохообразных.
4. Особенности морфологических, анатомических и химических признаков определения лишайников

Задание 1. Лабораторная работа. Сбор и гербаризация лишайников. Сбор и гербаризация мохообразных.

Методические указания к проведению лабораторных работ приведены в методическом пособии «Ботаника: Методические указания к учебной практике. Ч. 2: Сосудистые растения. Основы флористики. Основы геоботаники» / Сост.: Г.М. Кукуричкин. – Сургут: Дефис, 2004. – С.43-49, 52-59.

Задание 2. Самостоятельная работа. Индивидуальные задания (работа в группах)

Методические указания к проведению лабораторных работ приведены в методическом пособии «Ботаника: Методические указания к учебной практике. Ч. 2: Сосудистые растения. Основы флористики. Основы геоботаники» / Сост.: Г.М. Кукуричкин. – Сургут: Дефис, 2004. – С.49, 59-60.

Форма проверки: письменный отчет и его защита в форме собеседования (устный опрос).

В результате проведенной работы закрепляются теоретические знания по теме «Мхи и низшие споровые. Мохообразные. Лишайники. Грибы», оценивается формирование у обучающихся элементов ОПК-2.1 (использует теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде при решении задач в профессиональной деятельности) и ОПК-2.2 (способен применять методы и подходы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности).

Темы итоговой контрольной работы

Раздел 1. «Основы гербарного дела. Сбор гербария. Сушка и хранение гербария, его оформление и этикета»

1. Значение гербариев для биологических и экологических исследований.
2. Защита гербария от насекомых-вредителей и грибов.
3. Международная номенклатура гербариев.

Раздел 2. «Идентификация растительных объектов. Признаки высших таксонов флоры, семейств и жизненных форм»

4. Справочные сайты для идентификации растительных образцов.
5. Макросъемка растительных объектов.
6. Определение таксонов по структуре заспиртованного цветка или плода.
7. Определение жизненной формы злака по особенностям корневой системы.
8. Определение вида древесного растения по побегу в безлистном состоянии.

Раздел 3. «Мхи и низшие споровые. Мохообразные. Лишайники. Грибы».

9. Мхи-доминанты растительного покрова болот.
10. Мхи-доминанты растительного покрова лесов.
11. Лишайники-доминанты лесных гарей.

Этап: проведение промежуточной аттестации по дисциплине (зачет)

Проведение промежуточной аттестации происходит в виде зачета. Задания на зачете содержат вопрос

Задание для показателя оценивания дескриптора «Знает»	Вид задания
<p><i>Сформулируйте развернутые ответы на следующие вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Роль гербариев в биологии и экологии. Структура гербария. 2. Гербарный лист, гербарная этикетка. Пакетики для мхов и лишайников. Понятие о типовых образцах, изотипах, топотипах. 3. Основные правила сбора и сушки гербария. 4. Синонимика. Номенклатурные справочники и пользование ими. 5. Оформление гербария. Хранение и защита гербарных коллекций. 6. Определители, их структура и назначение. Понятие о тезе и антитезе. 7. Определители, рекомендуемые для определения растений Югры. Электронные определители. Электронные библиотеки 8. Морфологические признаки основных семейств высших сосудистых растений. 9. Разнообразие высших споровых растений (хвощей, плаунов и папоротников) Югры. 10. Древесные хвойные растения и их значение в природе. Основные признаки хвойных. 11. Древесные и кустарниковые лиственные растения и их значение в природе. Особенности определения лиственных древесных растений. 12. Разнообразие вересковых и прочих кустарничков Югры и их значение и экологические особенности. Особенности определения вересковых 13. Основные семейства двудольных и их значение в природе и обществе. 14. Семейство сложноцветные и их роль в восстановлении растительного покрова. Основные признаки и особенности определения сложноцветных. 15. Разнообразие злаковых Югры и их значение в природе и обществе. Сообщества злаков. 16. Разнообразие осоковых Югры и их значение в природе. Лесные, болотные и околородные виды. 17. Водные растения Югры, их разнообразие и экологические особенности. 18. Разнообразие мхов Югры и их экологическое значение. 19. Разнообразие лишайников Югры и их экологическое и хозяйственное значение. 20. Разнообразие грибов Югры и их значение. 	Теоретический
Задание для показателя оценивания дескриптора «Умеет»	Вид задания
Самостоятельно выполнить и письменно оформить все лабораторные работы текущего контроля с собственными обобщениями, заключениями и выводами. Выполнить задание в виде контрольной реферативной работы в письменной форме из предложенных преподавателем тем (задание готовится заранее, до проведения зачета, защита осуществляется устно с мультимедиа-презентацией).	Теоретико-практическое
Задание для показателя оценивания дескриптора «Владеет»	Вид задания
Продемонстрировать успешное и систематическое применение навыков идентификации гербарных образцов (оценивается преподавателем в процессе выполнения лабораторных работ).	Теоретико-практическое

